

B. N. C.
FIRENZE

1035

4





XII
KIRCH

NOCTILUCA
CONSTANS

& per vices

FULGURANS,

Diutissimè quæsitâ, nunc reperta;

Disfertatione brevi præviâ

De

Luce, Igne, ac Peren-
nibus Lucernis,

Publicata

à

GEORGIO CASPARE KIRCHMAJERO,

In Electorali Academ. VVitteberg.

Prof. Publ.



WITTEBERGÆ,

Typis MATTHÆI HENCKELII, Acad. Typogr.

ANNO M. DC. LXXVI.



Polyhistori ac Politatro Celeberrimo,

V I R O

Literarum meritumq; gloriã in publicum

Illustri,

DN. GEORGIO HIERONYMO

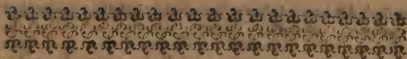
VELSCHIO, Augustano,

Fautori maximoperè colendo,

S. P.

G. C. KIRCHMAJERUS.

Mirabuntur alii; Tu non miraberis, Vir Nobilissime, quòd tantum paginæ tantillæ nomen ferant tuum. Re ac affectu, non mole æstimant scripturas solidissime in literis versati. Norunt tuisimiles, (si multi saltem forent,) quid *Constans* sine pabulo sufficiendo *Lumen* sit. Quamdiu vel solâ in Italia (tot olim annis abs Te exquisitè perlustratâ,) apud Romanos, Neapolitanos, Veretos, ac Florentinos desudârint maximi artifices, minimè omnium ignoras. Mittam Tibi *Nobilissimam* viroco inclusam & Hermeticè signatam vasculo, *Kunkelissimam*, ut inter rariora tua extet. Vide; &, si voles, judica, judiciumq; aperi. Sed & gratias admitte pro egregio Margaritarum munere, quas ex tot conquisitis regionibus & angulis terrarum, nullo meo provocatis merito, in experimenta de his capienda, liberaliter & spontè propriâ communicâti. Vale Decus seculi, & hanc seripcionem merè Philosophicam (in qua non libuit rhetoricari,) benigniùs interpretare. Scr. Wittebergæ XI. Kal. Septembr, A. cto Idc LXXVI.



CAP. I.

De

Divina Lucis atq; Ignium Natura & Origine.

§. I.



Verum & æternum, sed incomprehensibile Lumen unum est *ὁ αὐτός*, triplex *ἕως αὐτοῦ*, Deus gloriosus; Lumen gignens, Lumen genitū, Lumen procedens ab utroque; lucem inaccessam incolens, & splendore admirabili & *ἁπάντων* manifestans. Deus Pater lux est, & tenebræ in eo nullæ. Filius, splendor gloriæ illius. Sacrosanctum Flamen flamma est, non solis Apostolorum lingvis, sed piorum cordibus etiam infundens se; à quo, quicquid luminosi in mortalibus appareret, accenditur per sapientiam. Sunt & benigni Angeli flammantes ignes Luminaq; sine omni, quanquam non principio carentia. Immensum illud subtilissimumque corpus, quod cœli venit nomine, stellarū habitaculum, ignibus & Luminibus, quorum iniri numerus haud potest, plenum. In elementorum quoque censu æternitatis affectarunt famam ignes, subterranei potissimum in montibus ignivomi thermisq;. Ardet Ætna noctibus semper, tantog; ævo ignium sufficit materia; nec sperandus finis. Vesuvii quidem per tot secula ignivomi scrutatus diligenter causas est *Petrus Castellus* lib. pecul. de Vesuv. Italicè conscripto. Sed quæ est ista materia, quæ tot in India Orientali pariter & Occidentali montibus voracitatem avidissimam sine sui damno

A

tribuit?

tribuit ? Admirandarum rerum omnium in Luce atque Ignibus epitome. Divinitatis nempe symbolon ac index. In flamma toties apparuit supremum Numen , alioquin Invisibile : Ebræis in columna ignea, Mosis in ardente Rubo. Legem promulgaturus Deus è medio ignis nubiumque involuero detonabat. Fœdus initurus cum Israelitis, speciem ardentis ignis præbuit. Danieli thronus Dei & Ezechieli visus in flammante igne. Johanni Apocalyptrico ardentia visa Dei-hominisq; lumina. In ignibus & luce visi exercitus cœlestes & legati ; Manoz, Eiaz, Elisæ, aliis. Factum inde, ut veteres idololatraz, Egyptii, Chaldæi, Babylonii, Persæ, Græci & Latini Deum in Igne, in Sole, in Vesta tandem adorarent. Similia Peruanorum de Sole commenta fusiùs recenset *Yna Garcilasso de la Vega*, è Regio gentis suæ stemmate oriundus, ac *Job. Francisc. Grandæ* dissert. sing. de variis Dei nominibus Soli attributis.

§. 2. Primus hujus universi conditi à Deo decor & ornatus lux fuit. Ultimum, quo cœli terræq; destruetur aliquando machina , futurum esse ignem , infallibilis testatur veritas. Quantumvis a. non eadem ubique habitudo & natura hujus & illius ignis ; certum tamen est, fuit, erit, naturæ actiones maximè mirandas, Lucis, luminis, & ignium absolvi beneficio. Sensuum primus mobilissimusq; visus est. Visui primò cognita sunt lux & lumen, quæ ante res naturales omnes oculis se offerunt. Videtur non modò, sed ut videantur alia similiter, lux efficit ac lumen. A luce igitur, ejusq; prole lumine , veluti Philosophiæ Naturalis duce, prima petenda fundamenta sunt. Movit argumenti dignitas illustrem scriptis meritisq; suis *Thomam Barbo- linum* , ut de Luce (Hominum in primis & brutorum) variæ magnæq; eruditionis librum publicaret : quo & nobilitatem Lucis, insuæ corporibus & universalem ejus ambitum docere studuit. Enumeratu longum, nec unius foret clepsydræ, si, quid in pretiosis- simis naturæ rebus, Margaritis, Gemmis, Metallis, purioribus in primis, lux conferat & lumen, dicere ingrederemur. Solum hoc vel indice tantummodò signare satis esto, sine Lucis, Luminis, & ignis penitissimâ cognitione , neminem unquam ad formarum in animalibus & plantis solidam noticiam pervenire posse

posse. Quas & quantas enim (Deum immortalem /) per tot secula Chimæras finxerunt, & huc usque propagârunt circa Formas Corporum, Philosophi autoritatem, non experientiam secuti ! Unicus tot simul aliis hæc parte palmam visus est præripuisse subtilissimus Anglorum *Thomas Willisius*, qui naturam flammulæ vitalis propiùs cognovit. Sed id jam non agimus; ad lucem potius respicientes.

§. 3. Memorabile *Baribolomai Anglici* (cujus apud me vetustate sua commendabilis est codex) de Luce judicium arripdet. Sic verò ipse (8. de propr. rer. c. 40.) scribit : *Lux est substantia summè simplex, summè multiplex in efficacia, summè nobilita, absoluta penetrationis, omnium naturalium motionum principium & origo; summè perfectibilis, summè jucunda, summè communicabilis. Luce in corporibus nihil est utilius, nihil convenientius, nihil pulchrius, nihil velocius, nihil virtuosius invenitur. — Forma lucis nobilissima in genere formarum, corporalium maximè, materiam distendens. — Lux est maximè mobilis, incessanter movens se. Lux se multiplicat gignendo. Lux genita lucem simul gignit succedentem. Nihil lucis purius; nulla transiens per sordes non sordescit. Tolle lucem è Mundo; abibunt omnia in chaos. Absente per noctem solo sole, omnia colores suos & amœnitatem veluti amittunt. Animalia & plantæ ob minùs robustam Solis operationem jacent hyeme ac rigent : quæ cum vere reviviscunt. Quid existimas futurum, si Cœli extinguantur luminaria? Quæ ut in hominum incurrunt oculos, sic à solis rectè æstimantur Sapientibus. Actum tamen agere nec vacat, nec placet : quando de natura Lucis tam egregia posteritati monumenta reliquerunt post *Francisc. Aquilonium, Grimaldum, Vossium, Ricciol. Bulliald.* ingeniorum aquila *Kircherus*, in Arte magna Lucis & Umbræ, atque *Gedaniensium Hipparchus, Hevelius* in Selenogr. pariter ac *Cometographia*.*

§. 4. Cùm luce communia multa ignis habet, quonquàm distinctissima sibi à Luce. Utrique splendor, amœnitas, incredibilis velocitas, penetrandi vis, subtilitasque & id genus plura competunt. Non tamen ubi lux, ibi ignis. Ignis omnis pabulo, uti videatur, & stabulo, ut in eo conserveatur, opus habet. Lux nullum re-

querit alimentum. Ubi ignis, ibi sulphur, ibi acidum. Neutrum
 horum Luci necessarium. Observanti diligenter omnia, in igne
 hæc apparent diversissima: (1) ignis ipsemet in se spectatus, sub-
 stantia omnino dici debet; (2) subiectum ejus, non in hæcignis
 interim, sed in formationis, in sublunaribus his, terra est & omne
 corpus mixtum: cui inexistit, non ut sit, sed ut proficiat. (3) Pabu-
 lum seu nutrimentum, igni non propter se, ut vivat, necessari-
 um; (quemadmodum *Huartus* in scrutinio ingeniorum statuit)
 sed ratione nostri tantummodò, ut manifestetur & urat. Exem-
 plo sulphur est in oleis, bitumine, naphra, succino, ambra, cera,
 butyro, sebo, lignis aridis. (4) Flamma subjectivè est in sulphu-
 re, formaliter ab igne, sed efficienter à motu atque inflammatione.
 Flammam describit *Emanuel Magnani*, *Gallus*, (in *Philos.*
nati. c. 15. propos. 12. p. 1540.) *ignem fluentem & lucentem; ignem ve-*
ro ipsum fixum & ligatum, nec fluentem, nec lucentem. Sed alia
 res ignis, alia vicissim flamma, non ex fluxu æstimanda, nec ex lu-
 ce. Potest & solet esse ignis sine flamma; imò actu talis est in
 mistis & aquis calidis. Potest flamma etiam sine igne esse. Est
 in marina aqua, tempore nocturno deprehensa læpè flamma,
 tempestate luminente, propter salis irritati copiam. Est à Py-
 rrope & Carbunculo & quandoque, teste summo *Boyleo* (de *Gem-*
mis appendice) ab Adamante. Arte Chymicà *Smargadus* præpa-
 ratus flammâ vibrat. Beneficio ignis, & Magnetis Philosophici ex
 Spiritu Nutri flamma potest colligi. Quo de artificio ante
Glauberum jam scripsit *Angelus La Sala* in hist. Vitriol. (5) Can-
 dor in carbonibus potissimum elucet; cui addimus micationem,
 quæ in fulmine ac fulgure occurrit semper. Quandoque in a-
 nimalibus, ut pilis oculisq; hominum, equorum, felum, & in cor-
 culis cicindelarum. Potest esse candor pariter, ubi non est ignis;
 veluti in gemmis, nive, glacie. Ab igne candor ortus sit ab igni-
 culorum pedetentim semet propagantium morui, quod incom-
 parabilis Micrographus *Robertus Hookeus* ad oculum demon-
 strat. Candor igitur est motus jam lucis, jam ignis, per radios
 aut igniculos præsentis copiosè propagatus. Ex conglomerata
 conuscatone oritur illuminatio, luci pariter ac igni compe-
 tens. (6) Calor & caliditas proprietates ignis atq; accidentia,

cum

cunt calefactione, quæ ad alia emanata dicitur, in vulgus nota sunt. Sed illud miraculo propemodum affine: Lucentem & candellæ instar splendenter ignem in recens inventa Noctiluca caliditatem ad sensum nullam prodere. De quo plura in sequentibus, (7) Scintilla restat atque scintillatio. Istam *Bartholomæus Anglicus* (l. X. c. 7.) particulam appellat ignis modicam, ex materia ignis coloris impetu ac virtute resolutam; quæ extincta favillam post se relinquat, & vento temperato accendatur, impetuoso, extingvatur. Scintillant ita oculi hominum quorundam, felleum, lynceum, pyritæ, silices, scipiones Indici, ferrum ignitum sub incude malleatum. Sine ignium presentia scintillant stellas, sine caloris sensu maria scintillant, Adriaticum imprimis ac mediterraneum. Non soli ergo igni vendicanda scintillatio; cum lux scintilla evibratrix sit, nunc ab ignito aliquo carbone, nunc ab alio subiecto lucido, per impulsus repentini & excitationem momentaneam elicta.

CAPUT II.

PERENNIBUS LUCERNIS.

§. I.

QUI rerum naturalium contemplatione non modò, sed experimentis m. dederunt operam ingeniosiores viri, magnis & sumptibus & conatibus Perpetuas Lucernas invenire laborarunt. An, quos sperarunt, & Summatibus hic illic promiserunt, obtinuerint? id verò est ejusmodi, ut tantùm non ab omnibus in dubium, à pluribus inter impossibilia relatum fuerit. Salus lepidus pro nore suo in Cardanum *Scaliger*; (exerc. 328. de subtil. 1.) Non quæ tibi persuadere, inquit, quod è sufflatoris libellis habui, te ignorasse. Omnia enim tibi Natura arcana non arcana sunt: cui nota dictu esse arcana aternitatis. Ajunt illi ex junipero faeces carbonis tanta esse vi, ut per annum integrum ignem servant incorruptum. Nequid à Prometheus didicerunt hoc; ut per manus traderent Vestalibus. Chymicorum libros vellicat, ex quibus

taliam acceperit, quæ tamen sicut Cardanus (8. de Plantis in subtili opere) attulerat: fuerunt, qui existimaverint, truncum ligni Juniperi accensum, & proprio cinere contextam, ignem annum servare. Tamdiu, certe mirum; ac diu, nihil mirum: substantiâ enim pingvis & densâ admodum est, & ad opera incorruptibili. In Rosario Hermetico Philosophos haud dubiè segillat. Sic ibidem illi: Sanguinem humanum (sulphur intelligunt ex Marcasita) & scobem ligni juniperini arefactam optimè commisce & imbue ardente aquâ, exsiccâ iterumq; irriga; repetens hoc aliquoties, pulverem include pyxidi ligneâ, cujus interna superficies sit sulphure oblita. Immitte pyram vivam & pyxidem claude quàm arctius simè. Si subitò ignem desideras, aperi pyxidem & fortiter elide spiritum (ex ore) statimq; excitabis ignem, quo candelam accendes, injectoq; operculo flammam cobibebis.

§. 2. Inter impossibilia proverbio jactata tria numerat Valerius Saledinus, perpetuum mobile, Lapidem Philosophorum, atq; quadraturam Circuli. Fuit, qui quartum in Perennilucâ addidit, Lucernam scilicet perennem. In eandem planè etiam sententiam de Cardanis & Kircherus (Tom. 1. Oedip. Egypt. Syntagm. 205. §. 9. p. 547.) Jam dudum cum summi Chymici artis magistris & insignibus destillatoribus de hoc negotio suscipiendo à me transcriptum fuit; nec defuerunt, qui in eo extrahendo nullum non lapidem moverunt, ac frustra. Oleum enim inde (ex Amianto & Asbesto) extractum vel non concepit ignem; utpote aquea substantia, quàm oleagina similis; vel adeò sæculentum evasit, ut igni concipiendo prorsus ineptum inidoneumq; extiterit. Unde desperato negotio in eam opinionem deveni, hujusmodi oleum extrahendi mysterium si non adûvato, saltem difficilius esse, quàm ut ad illud humana operationis industria pertingat. Quare meritò uti

ταπεινωτός, perpetuus motus, Lapis Philosophorum, similiq; hucusq; inaccessæ materiæ argumenta; ita & ignis perpetui artificium pro desperatis habenda sunt. Gemina his sunt, quæ idem ha-

bet *Arbanasius* in *Mund. subterr.* lib. 8. sect. 3. c. 1. Cum quo facit rerum naturæ reconditorum scientissimus *Beeberus* lib. 1. *Physic. subterr.* sect. 5. c. 3. p. 500. Merito illi confunduntur, qui LUMEN PERPETUUM SOMNIANT, atq; id ex *AURO*, vel alia materia incombusibili comparare præsument. Eo ipso enim, quod materias incombusibiles sumant, suis contradicunt. Id e. est incombusibile, quod sumum è est densum, & quod proinde rarefcere, & per consequens flagrare nequit. Sin verò materiam combusibilem sumant, impossibile est, ut sine rarefactione ardeat, ut & atomi rareo facta non attenuentur.

§. 3. E contrario, non tantum inter possibilia numerant perpetuas Lucernas alii, sed fuisse olim probant, quidam & conficiendi modum docent. *Praparabant*, (scribit *Gvid. Pancirolus* in deperd.) veteres oleum incombusibile, quod nunquam consumeatur. Id nostrâ quoq; ætate, sedente *Paulo III.* visum fuit, invento scilicet sepulchro *Tullie*, filie *Ciceronis*, in quo lucerna fuit etiam tum ardens; sed admissa aëre extincta. Arserat autem annos plus minus 1550. *Hermolani Barbarus* lib. Corollar. 5. & *Franciscus Muravanti* in epist. ad *Alphenum* testati dudum sunt in subterraneis Italiz monumentis lucentes perpetuo ruigore lucernas deprehendi. Qvalis fuerit illa *Maximi Olybii* in agro *Patavino*, juxta oppidum *Atheste* eruta: quam arsisse suprâ mille & quingentos annos Antiquit. *Patavin.* haud procul à fine tradit *Bernardinus Scardeo* laudatus *Gvilandino* membr. 6 *Commentarii* de *Papyro*. Ignis sive olei istius perpetui dilucidam descriptionem proflare ap. *Hieronymum Ruscellum* in egregio illius opere, cui titulus est *Le Impresse Illustri*, memorat *Henricus Salmuth* ad allegatum ante locum *Pancirolli*. *Jobannes Baptista Porta*, *Neapolitanus*, ingenio experientiâq; magnus, (futurus major, si non tam credidisset facile, quam, quæ refert, prius omnia tentasset ipsemet) in *Mag. Nat.* lib. 12. c. 13. ad problema hoc: quomodo fieri possit, ut candela perpetuo ardeat? post præmissa alia de igne *Judæorum* sacro, deq; *Romanorum* illo custodito à *Vestalibus*, novum semper pabulum suppeditantibus, respondet: *Nostris* temporibus circiter Annum *M DL.* in *Naside Insula*, in *Neapolitano* cratere sita sepulchrum marmoreum repertum est cujusdam *Romani*, quo

que recluso phiala intus reposita est, in qua lucerna adhuc ardebat, rupta & viso aëre extincta est; qua ante Serratoris nostri adventum clausa fuit. Alia quoque ab amicis narrata sunt reperta, & oculis cognita. Unde colligimus, hoc fieri posse, & a maioribus factitatum. Insignis Angliæ Historicus Cambdenus in Britania sua p. 473. lampadis ardentis antiquissimæ mentionem facit: fide digni retulerunt, inquit, cum Patrum memoriâ monachorum aedes dirueretur, in crypto-porticu adicula, in qua Constantinum Chlorum situm fuisse, opinio erat, lampadem ardentem repertam fuisse. Max miliano I. Imperatore vel eo æthimæus nomine Trisheimius Spanheimensis Abbas, & sex Coronatorum millibus donatus fuerat, quod perpetuam illi comparasset lampada. De cuius præparandæ modo postea dicendi locus erit.

§. 4. Nunc sistendus maxime Fortunius Licetus, qui cum Germanis aliquid commune illâ parte habuit, ut Italorum omnium laboriosissimus huc usque dici possit, propter numerum & molem editorum. In his ejus scriptis illud admiratus sum præcipue, quod de reconditis Lucernis Antiquorum curâ & repositâ haud mediocriter publicatum fuit. Ipse verò cum de Veterum Lucernis exempla, vestigia, & opiniones varias exposuisset, ad confectionem ignei humoris has condiciones exigit l. b. 3. c. 28. p. 250. ut sit (1) *Materia lenta, & crassities viscida*, ad resistendum igni. (2) *humor non evaporabilis*, ne dissipando extinguatur: (3) *materia subsistat: a sincera, homogenea, pura*. Hic si æqualitas humoris patitur & ignis dominetur, perpetuo ardere colligit. Sic & vivere multos posse sine alimento. Cum lucernæ igne autem magis intercedere familiaritatem calori hominis nativo. Inter materias itaque resistentes numerari AURUM, AMIANTUM, ADAMANTEM pro ellychnio inconsumibili; pro materia perenni autem oleam ex Amianto oportere elici. Sed de his paullo post uberius. In exemplum affert (1) Lucernam antiquissimam *Pallantiæ*. (Lib. 1. c. 10.) reliquarum abs se proditarum celeberrimam, temporibus Henrici III. Imperatoris, prope Romanam, ab Agricola repositam, dum solito is altius testam foderet.

ret. Cadaver adhuc integrum, in pectore latissimum occurriffe
vulnus perhibetur. Suprà caput lucerna, perpetuo igne ardens,
circa fundum perforata atq; importunè rupta, flammam propi-
us amisit. Inscriptio hæc fuit:

Filius Evandri Pallus, quem lancea Turni

Militis occidit, mole suâ jacer hic.

(2) *Olibii*, quæ Anno Ch. 1500. juxta Atesten, Patavinum mu-
nicipium, simili occasione inter fodiendum est reperta, specie
urnæ fictilis, cum alterâ inclusa urnulâ, Plutoni sacra. *Litter.*
l. 1. de recond. antiq. Lucern. c. 9. (3) *Tulliola*, in viâ Appia post
Annos 1500. inventa cum inscriptione Lapidis TULLIOLÆ.
Idem Lib. 1. c. 2. Magnitudinem si quæras, urnæ illæ fictiles aut
æreæ in Aldrovand. Coradiniq; musæis communem usualiumq;
lucernarum magnitudinem non excedunt; nec ultrâ sex vel o-
cto uncias olei continere possunt; unâ exceptâ Jovis omnium
maximâ, quæ tamen olei libras duas cum semisse vix continere
potuit. L. 3. c. 18. Sic & rationibus naturæ, & exemplis pro
perpetuarum Lucernarum existentia militat *Lucerus.*

§. 5. Propter Historiæ fidem non sollicitabimus exempla,
materiamque tam nare potius contenti. AURUM an sit habile,
ut extrahatur arte chymicâ quantalibet incombustibilis pingvedo,
si quærat, simpliciter negamus quæstionem. *Wolfgangus* quo-
dem *Lazius* testatur (l. 3. Hist. c. 18) Patavii in Italia phialas tales
cum ardente adhuc lumine, vase duplici conclusas, repertas o-
lim, tantis sumptibus paratas, ut *Auro in pingvedinis li-
quorem arte soluto*, diutissime & per multa secula arsu-
rum ignem continerent. Sed nec naturam Auri, nec flammæ
satis intelligere putandi sunt, qui hæc imaginantur sibi. Can-
desce quidem liquatum in igne Aurum, ad morem vitri, sed flammæ
ex se nullam spargit. In lucernis autem veterum coru-
scus rutilavit splendor. Deinde memoratu dignum, in *Auro*
vel nullum, vel exiguum profectò sulphur superesse. Ubi autem sul-
phur nullum, ibi nec pingvedo; propter quam ardere possit Au-
rum. Novi equidem distinctionem illam sulphuris in *combusti-
bile & incombustibile*, ap. *Fr. Basil. Valensii, Com. Bernb. Lampert,*

Epyring/*Sendiog. Glauber. Anonym. Philalethes, & alios*; sed cur
 principium combustibilitatis omnis sulphur faciunt, & incom-
 bustibile tamen sulphur, id est *συνερόζυλον* relinquunt nobis?
 Cur non docere possunt, in quo sulphuris incombusibilis natu-
 ra propriè consistat? Cur, quod Mercurio tribuendum erat ma-
 ximè, assignant sulphuri? Si à sulphure color auri & inflamma-
 bilitas; cur Aurum ab ignibus non deniq; consumitur? sed pu-
 rius identidem evadit. Cur in *Auro fulminante*
 post peractum fulmen, & color Auri remanet, & pondus? An
 non exhalavit sulphur, si quod adfuit? Quid, si sine Auro, salis a-
 licujus beneficio, parari æquè posset fulmen? Posse autem, cer-
 tò mihi aliunde constat. Hic sufficiat notasse, Aurum, ut cætera
 metalla omnia potissimam sui originem Mercurio debere. Ab
 hoc perfectissimè excocto illicolor, incombusibilitas, gravitas,
 tinctura conferuntur. Ad essentialem Auri constitutionem an-
 te omnia Mercurius, sal deinde fusionem tribuens, & terra aliqua
 irreducibilis requiritur. Hæc tria ita invicem unita sunt, ut
 communimentruo omninò nullo separari possint; multò mi-
 nus destitui. Quantò rectius scripsit (lib. de Metallis & eorum
 metamorph.) *Thomas Morestinus* p. 33. *Aura jam perfectò & à na-
 tura concocto inesse sulphur negant Chymici, (petitiores) vel hâc ra-
 tione, quòd uni auro nil deperit in igne; cætera mineralia alterat,
 perimit, denigrat ignis propter sulphur.* Ad ellychnium incom-
 bustibile si dicant aptum Aurum esse; quærimus nos unicè, quâ
 viâ oleum aut pingvedo extrahi è sole possit, ad perpetuò alen-
 dam flammam?

§. 6. Jam examini subjiciamus AMIANTUM. Est hic
 quidem lapis cinerei coloris, serici in modum per filamenta re-
 splendescens, triabilis, fibrosus, netilis, incombusibilis, ac admi-
 randi usus ad mantilia Regum, & mappa Principum inconsum-
 tibiles conficiendas. Strophiola igitur incombusibilia, nec
 non ellychnia perpetua elaborari non sine maximo labore pos-
 se, extrâ litem est. Sed an & oleum ac liquor ad Perennilucam?
 Hic Rhodus, hic saltandum. Fateor inquit P. *Atbanasius Kir-
 cherus* (eo ipso loco, Tom. III. nimirum Oedip. Egypt. Syn-
 tagm

ragm. 20. §. 9. ubi dubias Lucernas tales reddere laborat,) si ulla res in rerum natura perpetui luminis τὴν ἀσπῆρα prestare potest, id Asbestum & Amiantum prestare debere; quorum lychnus stupacueus uti inconsumibilis est, ita ex eo extractum oleum irresolubile esse, nemo negare potest, qui naturam utriusque penitus inspexerit. Et lychnus quidem ex Amianto confectus (quem jam à biennio lucerna mea ardentem video, nec in minimo quidem defecisse reperio, neque defitutum puto) ἀσβῆστιος luculenter probat indicia; de oleo tantummodò irresolubili difficultas est; quod si quis mihi ex Asbesto extraxerit, eum unà mihi perpetui ignis nutrimentum supeditaturum esse, nullum dubium est; at quis est hic? & laudabimus eum. De hoc non desperasse penitus negotio P. Cassarem Sebastum coll. 60, (ex part. 4. Mag. Pyrotechn. l. 2. c. 6 §. 1.) sic enim ipse: Ignem perennem, qui nunquam extinguitur, sed novo semper pabulo suffecto duret perpetuo, vel potius in novas semper atque sibi mutuo succedentes flammæ, seu in endia propagetur, humanà dari posse industriâ, dubium nullum est. Idem ibidem annot. 3, de autore ac materia hæc subdit: dum hæc scribo, & cum aliis eadem discusso, vir doctus & in rebus Chymicis apprime versatus promittit mihi, si mercedis loco honorarium solvere paratus sim, edocturum se methodum olei inconsumibilis conficiendi ex triplici sulphure, minerali, vegetabili & animali; & per ignem Cabalisticum seu æthereum Solis & Luna (id est Auri & Argenti) sine aëre tamen ingressu accendendi. Et hoc ais reperiri posse etiam in ordinariis carbonibus, aut in animalium ossibus combustis & non solum in sulphure fixo, vel Amianto. Addit, se modum scire extrahendi id è distillis rebus, per spiritum terre, auctororis Majalis. Ponatur, inquit, carbo ordinarius aut os combustum animalis in vase clauso, extracto aëre in ignem, spatio 10000 Annorum nunquam comburentur, nec aliter abuntur; manebunt ab Aqua forti & Stygiâ intactas: cum tamen Aurum ab his non sit innoxium. Talia credebat Sebastus, huic vero promittebat Art. rex, Sed quia polliceri prastare non est; dubitandum, verane biatu tanto promissor, an sesquipedalia verba & ampullas solummodò projecit? In eo non fecit.

lit fidem, quod è carbonibus oleum quoddam candens certius elici, quàm ex Amianto posse, falsus est. Si omnino impossibile dixisset Amianti oleum pinguedinemve hinc produci posse, melius consulisset veritati. Est nimirum nescius resolveri igne Amantus in vaporem, lentà visciditate crassus, sine sapore ac odore. Unde ergo oleum? Ponamus autem arte Chymicà produci posse oleum ex Amianto; an illud inflammabile dicemus? Contrarium futurum potius, ut extingvat flammam; eum nihil aliud existat, quàm sal fixum è corpore fossili educum per elixiviationem. Quin & per menses aliquot in igne valido relictus sibi alterationem planè nullam passus est. Ut contrarium probeatur, provocamus ad experientiam.

§. 7. Restat, ut de ADAMANTE etiam dispiciamus. Indomitam naturam ejus (à quâ & nomen habet) ex vero non delineavit Plinius: *illa invicta vix duarum violentissimarum naturarum, ferri ignisque contemptrix hircino rumpitur sanguine; nec aliter quàm recenti calidoq; macerata.* Ignibus resistere continuis Adamantem, notum; à ferro non expugnari & in scobem posse redigi, omnino falsum est. Ridiculum relatu, ab hircino ranarum, & eo recenti calidoq; sanguine (si herbas solutivas hircus scilicet comederit,) macerari. Nihil hæc quoq; ad inflammabilitatem Adamantis. Videndum igitur quid causæ, cur ad Adamantem provocent hæc quidam. An in eo oleum, aut liquor? Certe ex pumice olleas. Sed fortè lux evibratrix atq; fulgurans? Ita est; sed non in omnibus. Orientales illi, qui ex India in primis afferuntur, si affrictu manuum aut vestium irascuntur, in tenebris evibrant radios ac lucem, & per vim electricam, ut succinum, quandoq; filamenta attrahunt. Vid. *Philipp Balda.* part. 1. Operis Geographicæ. Historici, von denen berühmten Ost-Indischen Küsten Malabar, Coromandel und Zeilon, c. 24. p. 156. Dn. de Chapuzeau in Hist. Gemmar. & divitiar. Orientis & Occident. Edit. Gillic, Chapitr. 1. & præcipuè *Thomas Nicols*, in Acad. Cantabrig. Regius Prof. part. 1. elegantiss. de Gemmis libri, c. 1. Nec id vanum. Quamquàm d. Rubino & Carbunculo, & de universis gemmis negent vim inesse noctilucam *Bœrium de Boor* in Hist. Gemm. & Lap. l. 2. c. 8. *Johann. de Laet*, Cap. de Carbunculis & Ru-

& Rubin; vulgè d. in. glens, creditum fuit, Carbunculos & Pyropas carbonis instar in tenebris lucere; quod tamen de nullâ gemma hactenus deprehensum; licet à quibusdam temerè jactetur. A cuius sententia parùm absuit Olavi Wormius in Musæo. Contrarium nihilominus revicte non solum per αὐρόντας testes (Varisomannii, Garziani ab Horto, Pro Regis Ind. A. ch. atrum, ac Benvenuto Cellini, Scriptorem Italum in tract. art. A. irifabril.) Robertus Boyle, nunquam sine laude nominandus nobis, in Observationibus de Adamante Claytoniano, in tenebris lucente, epist. ad Robertum Morum; sed coram Regiâ Societate demonstravit m. in Collegio Greshamensi. Fuerintne inter hos aut similes lapilli illi, quos Philosopho Romano, J. Casari la Gallâ ostendit ligneæ inclusos Pyxidi Galilæi Galilæi, qui prunarum accensarum instar clausâ etiam fenestram radiabant, (teste Licero lib. 2. de Lucern. Antiq. v. c. 4. p. 23.) non ausim designare. Inest igitur non Adamanti soli, sed nec omni, verum & Rubinis & Carbunculis quibusdam lux vivacior longe ac in Lapide Bononiensi, lignis putridis, piscium Tiquamis, elcindellis & similibus. Lux inquam, non ignis. Unde igitur oleum incombustibile? Sal purissimum durissimumq; non sulphur minimum aut resinam in Adamante deprehendunt, quæcunq; vi aut arte illum tractent.

§. 8. Hactenus res non processit: jam aliâ tentemus eam viâ. In Sulphure, in Antimonio an lampas perpetua quærenda sit? sollicitè scrutatus est Libavius Comment. Alch. part. 2. l. 2. c. 10. de diuturnis ignibus. In sulphure ait, ex alumine sublimato, quodur ex Amianto, & postea eodem in vitro aliquo circumdatum, incenditur, spe & promissione æternæ flammæ. Non quidem inficis imus, Amianto inconsumptam ignibus naturam esse, & aliquos Alumini cum simplici, cum plumoso & Salamandra pitlis; sed an istud artificium tam facili sublimatione sulphuri conferre æternitatem, ardorû sine salturâ sui dare possit, non immeritò dubitamus. Aliud Lumen fit ex vitro Sibirii, ex quo per æcerum rubedo extrahitur, quæ corpori, post rectificationem, in balneo, iterum redditur incensaturq;, & cum eo per vini spiritum in oleum resolvitur, quod incombustibi-

leparatur sulphur, nec in lumine flammeo durare potest. Flamma enim vivit in corpore exhalabili, & spiritus fundente aptos. Chymicum autem ad posibles Naturæ operationes respicere jubemus. De Amianto supra tulimus iudicium, quod idem dictum volumus de Alumine plumoso; quantumvis aliud Alumen hoc, & aliud sit Amiantus. De Vitro Antimonii & sulphure processum penè geminum Bartholomæus Korndorfferus peculiari hæc de re libello tradit, & Tribemium, Abbatem Spanheimensem ex hoc fonte derivasse sempiternam lucem, Maximiliano I. dedicatam docet. Ingredientia, ex ipsius fide, erant sulphur perpuratum, alumen calcinatum, perlotones 8 anaticæ acceptos, Stibium, Chrysocolia Veneta præstantior, spir. vini generosioris quater destillatus, confectum inde oleum & novo V.S. vel septies correctum & abstractum, donec oleum incombustibile supersit, &c. Sed enim ex his tantum effici miraculum à quoquam potuisse, credat, qui non caret decipi. Ingeniose dictum Moscardi, Itali, huc applicare liceat, dum lib. i. Musæ c. 32. exclamat: *Si come quei Lumi, eternamente ardevano, così eternamente, queste lasciavano dubiosa la mente.* Unversum valet axioma hoc: *ubique, aliqua pinguedo aut materia combustibilis est & igni, ibi perpetuus nil subest.* Semper etenim principium consumens agit in subiectum consumptibile ac consumendum. Rectè scripsit tract. de vero Philosophorum Sale Dn. de Nuysement: (Quæstor Generalis Comitatus de Ligny in Ducatu Barchensi, p. 118.) *tenendum est tanquam indubitabile, quod ignis natura sit consumere & destruere omne id, quod combustibile est. Ignis devorat omne id, quod volatile est & qualitatis aeris, quia proprium est ejus nutrimentum.* Flamma etiam, ut Kircherus (lib. i. Art. Magr. Luc. & Umb. part. i. c. 5.) docet, ens in continuo motu atque successivum est; motus autem ille ne utique durare posset, nisi pabulum in singula momenta novum conferretur.

§. 9. Quæ cum ita se habeant, credamus firmiter, ex oleo in consumptibili ac igne non constare potuisse Veterum Perennilucas, nec in posterum quærendas esse. Videamus ergo, quid in SALE lateat arcani. Juro ego, ait Johannes Garlandus, Philosophus Anglicus, (lib. de Mineralibus, c. 23. p. 113.) *per nomen D i*

*cuncta scientiū, quod, qui ignorat saleē absconditū, nihil adeptus
 est illius rei, quāmerat adepturus. -- Totum absconditum (arca-
 num) est in eius cognitione & solutione & coagulatione. Et qui
 hoc novit, iam saleē absconditū praevidit. -- Pone mentem tu-
 am in sale, & non studeas, nisi in eo, & videas, quod
 omnes sapientes circa complementum divertunt ad saleē, & nomi-
 nant eum multū modū. -- Invenient autem saleē in omnibus ci-
 neribus vegetabilium, & in calcibus lapidum & in ossibus animalium
 &c. Ipse ille, cuius ante mentionem fecimus, Dn. de Naysse-
 ment de Philosoph. Sale: est hoc, inquit, illud pretiosum, cui magna
 ille Doctor doctorum Apostolus suos comparabat, tanquā in thesauro
 exquisitissimo à cælu producto. Potuisset enim aq̃uē dicere: vos es-
 sēt adamantes, rubini, perla, aurum & argentum terra; nisi scipisset
 omnes basceres, quāquā admirabiles, nihil in se continere, quod
 cum sale hoc generali conferri possit, cui soli gloriā perfectiōis de-
 bent. Est in nivibus, est in aq̃uis splendor & quandoque scin-
 tillatio. Et aq̃uis quidem lumen aliquod inesse, diligens testa-
 tur observatio. Ipsa etiam spuma ab Hippocrate λαμπρὰ vo-
 catur; quia, ut interpretatur Gorraus, quodammodo sit splendi-
 do. Imò non lucet tantū, sed caloris subinde facies suscitāt.
 Nec spuma soli, scribit Thomas Bartholinus, (de Luc. anim. probl. 9.)
 sed ipsis aq̃uis lumen insidet, ut saepius in mari utroq̃, sup̃o & infe-
 ro observavi. Impulsi enim remorum gyro fluctus, clarissimum
 splendorem ostentabant, qui de die albescit. Quid? quod sine mo-
 tu ullo ex mari scintillantem algam extraxerim, immissoq̃, linteolo,
 splendore infecto, viciniū rebū amulam stellarum lucem communi-
 caverim. Queritur, id unde fiat? à motu resp̃ndent vulgò.
 Sed si à motu; cur non in aq̃uis idem aliis phænomenon occurrit?
 Medium est quidem motus, sed causa nec sufficiens, nec efficiens
 splendoris. Ad sal potius confugiendum. Piscatores purpura-
 rios aliosq̃ rem marinam exercentes plerumq̃ve rufi tingi, indo-
 suspicatur Aristoteles, (lib. de Cælo 4. & scđ. 38. probl. 1.) quia
 mare calidum & squalidum per suam est saluginem. Et lixi-
 vio crebriori splendere videntur crines ab admixto sale. Pro
 salis luce stetit & Cardanus in saporum & colorum compara-
 tione.*

elone. Jam quid de gemmis, & quidem de Adamante, Carbu-
culo, Rubino, alijsq; in obscuro coruscantibus dicemus? Vitra
hæc Naturæ sunt, ex sale purissimo compacta tincturisq; minerä-
libus imbuta. Nitrum ipsum quæso æstimemus. Anno ex
correcto maximè (rectificatum vulgò vocant) Nitri Spiritu & C.
igneus confurgit splendor? Ingeniosissimus Academicæ Curio-
forum Hermes, Dn. *Baldunus*, Fautor & Amicus noster colen-
dissimus Cap. 5. de Magnet. Universi. propiùs rem tetigit: quod
in ipso naturali humido defecatum est, sal est naturale cuiuscunq;
cum in id resolu nihil non possit. Hic experius ratione mo-
dus sum, quod in sale, quasi spiritu universali terrificato,
incombustibile quoddam, sive secretum ignis sit
elementum.

Arcanum quoddam prodidit ex sale de-
purati mellis, in opere Vegetabili, (tit. de V. essent. mell. c. 7. p. 113.)
Ysaacius Hollandus, lumen inde splendidum conficiens. In primis
autem p. 124. de Lap. Philosoph. ubi agit, Nocti lucam memorat
eximiam paratam, quæ præsterit officium candelæ, & in forma
lâpdis apparuerit. Magnus *Olaus Berrichinus* non ex vâno re-
tulit (in tract. de orî. & progress. Chem. p. 1881.) Jex Nitro diurnâ
patientia excocto Præg in officina Chymici cujusdam corpus
quoddam produsse, in tenebris lucens, & splendorem suum in
vase etiâ, frigido aliquandiu servans. Salis spiri-
tui *Ronsardus*, Gallorû seu Homerûs, sive Pindarus, illumî-
nandi vim tribuere videtur, canens:

Je suis celuy, qui gouverne le monde;

Qui le premier hors de la masse ételos,

Donnay lumiere, & fendy le Cabos,

Dont fut basty cette machine ronde.

Aperui materiam remotam, de speciali atq; proxima silere ju-
bet Plato.

CAPUT

CAPUT III.

De

NOCTICULA aliquâ CONSTANTĒ & per vices FULGURANTE, nunc reperta.

§. I.

DUm diu multumq; sollicitor his curis, ut, si quâ fieri ratione
posſit, in naturam lucis propiusliceret intueri; cur dein-
de per tot ſecula, labores, ſumtus, fruſtrâ deſudârint ad Perpetu-
um conſciendum lumen plurimi, divinitate lucis trahor in-
dies in admirationem magis. Oblectabar ſolo lumine ad exi-
guum durante tempus, quod ex aëre à Sole jam tum colluſtrato
per magnetem Philoſophicum colligitur; quod ex vitro, ex Sma-
ragdo calcinâto. & ſucco ardente, prout laminæ cupræ affixo,
non inſucundum, ſed caducum brevi exhibet ſpectaculum.
Quod exſaturaret tamen peſtus avidû, ac perduraret ſemper, in
iſtis deprehendi minimè. De igne dubitavi ſemper; de luce, tan-
quàm ſubſtantia ſimpliciori, & ſe ſolâ pariter contentâ re, ſpem
ſemper optimam concepi. Quid opus, inquebam, ignibus, ſi
præſtò lux ſit, quæ illuminet. Sint diuturna quædam per neſcio
quod oleum incombustibile lumina; perpetua non poſſunt eſſe.
Lux autem extrahi inſigni arte atq; præparari poteſt, quæ nullo
 eget alimento. Hæc lux ſi unita, copioſa, & vitro ritè clauſa
 fuerit, ne ſpiritalis illa viſa ab aëre, à tempeſtatibus, à ventis diſ-
 ſipetur, duraturam credidi tamdiu, quamdiu vitrum ipſum per-
 durabit. Obſervabam apud Claudium Geiſhardum (lib. 1. dea
 Funerailles p. 82. ſeqq.) abſq; pabulo lucernas à Chymicis effectas.
 Stimulum ſuppeditabat Porcia curioſus, ſed in eo lapſus, quòd
 de ignibus & flamma, non de Luce potiùs durationem eam in-
 tellexit atq; ſyſit. Si liquor (inquit lib. 12. Mag. Nat. extr. cap.)

C

ſubtilis.

Ossaſſo,

subtilissima substantia & minima evaporationis introducatur vitro, & accendatur intus flamma, permanebit; quod speculum, igne, industria & solertia facile fieri potest. Non exstinguetur, cum nullo aër immitti possit, repleturus inane phiala: vel pabulum consumit solvitur in fumum; hic cum solvi non possit in aerem, abicit in oleum, & denud accenditur. Sic perpetuo fluxu pabulum ministrabit. Principia audisti; scrutamini, operamini,

periclitamini! Quantumvis apud Dn. Morbosum, (ingenii admirandi Virum, ad Phyn & Poësin maximè ornandam peridoneum) in epistola de *Transmutatione Metallorum* Lucernæ inextingvibilis historiam hanc observatim: Narravit mihi, ait ipse, Vir honestus & fide dignissimus, cum Lovanii literis operam daret, innotitiam Burgundi alicujus pervenisse se, à quo in museum suum, singularis artificii videndi gratià invitatus fuit. Obductis itaq; fenestris, ne externum lumen impediret, vitrum aliquod angustioris, liquore purissimo plenum, cui insertum erat filum aurum, produxit Burgundus, & lucernâ filo admoitâ, tantum repente lumen exoriturum fuit, ac si in medio sole persarentur: intremis hinc verò suavitatis odor totum museum complevit. Suppressâ postea flamma, bospiem sed subjuratâ silentii fide, dimisit. Non tamen, quod salvo amicitiaz jure scripserim, impetrare abs me, ut credam, possum, perennitatis privilegio fuisse gavisurum artificium. Et opinio meæ fidem relatio ipsa facit. Si enim fulgor tantus, quantus illis, qui in medio versantur Sole, tum apparuit, nimium & excellens sensibile non potuit durare diu. Et unde suavissimus odor ille? qui mineralium comes esse aliàs haud solet. Obfirmavi planè animum, in rebus naturalibus ad maximum momentum pertinentibus, credere non nisi oculatis manibus. Artificiales ignes splendore & odore admirabili ex tempore representare, specimina non pauca prodidit post *Portam Schottus* in *Magia Pyrotechn.* de *Camphora* & quibusdam speciebus gummatum.

Artifex.

§. 2. Non est livore deterendus, aut silentio premendus ausus Viri in palæstra Vulcani seu vitra, seu metalla spectes, diutissimè

tissimè exercitati, & à Cèlebri Chymiatro, D. *Langelotto* non parùm exaltati & laudati, Dn. *Job. Kunkelii*, Serenissimo S. A. R. E L E C T O R I à secretioribus laboribus Chemiæ & Cubiculi ministeriis devoti. Ab hoc ut primùm alter alteri innotuìt, contendi precibus hortantibusqve, ut desisteret (si quidem onqvam in arcano opere fuisset occupatus,) ab arte tot damnis & periculis nobilitatâ. Relicto præcipitio ad plauda se conferret, Naturæ opera certiora potiùs rimando, unde Sapientiæ naturali atqve Medicinæ lux inferri posset, ad rerum eruendam veritatem, & promovendam hominum salutem. Sic propitium laboribus futurum Deum. Operari claros hâc ætate nostrâ Viros circa Lumina & Phosphoros. Auderet lumen circumfundere ingeniosis curis. Imitatus Phosphorum & Hesperum, phœnomena caduca dixit. Contulit cum exteris sententiam, & redux Wittebergam factus periculum suscepit novæ artis. Sextus propemodùm elapsus mensis est, ex quo significavit mihi primùm, *Luminis perpetui se possessorem esse*. Dubia, ut solent, qui non fidem præbent illi cōventalem, ei plura feci. Resolvit talia per autoptias & experimenta. Rogavi, ut celaret admirabile inventum, donèc per intervallum temporis cōstantiam experiremur Noctilucæ. Jocabar etiam, sæpè nubem pro Junone amplexari Chymicos solere. Expectaret ergo, dum res ipsa semet aperiret. Fecit, & non infelicitè perfecit. Vocatus In consilium magnificus Naturæ mysta, Dn. *Orto de Guericke*, respondit, cum vitro suo duraturam Noctilucam. Vidit ante paucos quidem menses rudimentum ejus aliquod alicui (qui πρῶτον ἀπαγγέλλων ἔην per Europam Asiamqve & Indias) concessum à Non-nemine Berolini, Dn. D. *Job. Sigism. Elshaltz*, Archiater Electoralis Brandenburgicus, qui dissertatione editâ ad Germaniæ Curiosos summo perè admiratus est spectaculum. Quid ageret *Kunkelius*, re aptè, quàm oportuit, manifestatâ. Destinabat apud animum, primitias offerre PATRI

*Artificium
singulare*

PATRIÆ, à quo tot hæc hactenus beneficiis ornatus fuerat. Factum id est superiori mense Dresdæ, interventu Viri Nobilissimi à curis Principibus & secterioribus dudum excellenter meriti.

Mirabile.

§. 3. Jam in eo ferveret labor, ut non videatur saltem lux hæc, sed quò videantur alia, proximè vicina, præter. Huc usq; tergeminum observavimus mirabile. *Primum*, in eo situm, ut si materia lucifera vel portione minimâ capillis, barbæ, superciliisvè illinatur, tempore nocturno, non solummodò jucunda, sed etiam horrenda repræsentet oculis objecta. Ut pænè meruendum foret, mira & insolita phenomenon mortales superstitioni deditos ac vanitati circû apparitiones Geniorum & id genus plura, si resciscant, aufuros inde comminisci; nisi pretium obstarèt Noctilucæ, vix ab hominibus privatis rediendæ. Quamdiu artifex collegerit in materia ritè præparandâ, jam non explanabo; id tantùm contentus memorasse, cùm laborem iteraret die XXV. Julii haud ita pridem, vix ultra unciam dim id, eliciuisse igne valido, per horas plurimas continuato. Testabuntur de Herculeo labore, qui tùm interfuerant post cœnæ tempus, cum Amicis aliis, egregii quidam Studioſi juvenes, Chymiz sub ejusdem ductu dediti, & Professorum tùm præsentium nonnulli, *Alterum* à fulgure mirandum. Sed hoc per vices fit, & aliud pro causâ habet fundamentum. Qualis nimirum illa flammæ est micatio, cum tempore æstivo dissipantur nubes à sulphure ac sale imprægnatæ, (wenn es Wetter leuchtet) ut deſlagret æstus. Ubi hoc aperiendum elegans spectaculum, si duplex vasculum retortum vitreum exactè clausum sibi opponatur, materiâ luciferâ imbutum, nihil posse pulchrius excogitari, quantum ad hoc attinet. Priusquàm flamma emicet, czruleus præcedit fumus, à luce pulsus; veluti à sole dispellente nebulas. Et hoc sæpiusculè, porisissimùm à motu aliquo, redintegratur. Tantum recipit, quantum peribavit. Inde ad quata causa fulguris & aeris

seriæ incalcationis peti pariter ac reddi potest. *Tertium* quandoquidem plus damni, quàm quodvis pyrii pulveris artificium, si eodem abutere, infert usibus humanis, propter comburendi vim inextingvibilem, sub ipsis licet aquis, à solo etiam Sole protinus incensum, exponere nec licet, nec libet impræsentî. Quoniam hoc velut oleum ex alio processu hauriendum, commune nil cum Noctiluca habet; occasione tamen ejus adinventum nuper fuit.

§. 4. *An Perenniluca mereatur salutari?* majoris quæ- *An Perenni-*
stio momenti est. Mallem egomet judicia admittere à Cu- *luca sit?*
riosis & Chemicis probè gnaris, quàm domesticum proferre testimonium; qui promissorum sine re prodigos odissè soleo. *A posteriori* & eventu, fateor, impossibile hoc demonstratu esse. Quis enim verò vivit, aut victurus est, ut finem Luminis perpetui experiatur, aut expertus fuerit? Perpetui inquam, custoditi, & ab externâ vi, aut obstaculo non aboliti. Quæ autem ab interno aliquo principio corrumpitur, Perenniluca nomen non meretur lux. Hoc scio, hoc affirmo, per menses cum plures hæc lucina vixit, pari, pari splendoris plenitudine durasse. Tentavimus idem etiam diurno tempore in cellis, omni lumine Solari casis; tentare in camerâ obscura licet. Noctu commodissimè, candelis omnibus remotis, facias periculum. Hoc tamen observato, aliquamdiu lumen remanens in oculis, à Sole aut accensis pingvibus profectum, impedire primò claritatem Lucis. Per intervalla enim & stringit organa videndi, & relinquit lumen: aut summoperè offondit pleno suo iubarè pupillam. Vocavi interim *Constantem Noctilucam*, ne modestiæ limites transgrederer. Præstò tamen sunt, quæ urget artifex, nec pauca, neque levia perennitatis argumenta à priori. *Primum* ab incombustibili principio, è quo elicitur hæc Noctiluca, peti potest meritò. Lux videlicet, ut concentrati in cono vltri urentis radii, unita, connexa, copiosa, pura, in subjecto suo, per naturam stabilis perpetuâq;

tuaque est. Subjecto autem suo pereunte, non quidem
 corrumpitur, sed aliò discedit, res naturaliter incorruptibi-
 lis. *Secundum* ex analogia, quam cum Stellarum luce pos-
 sident communem, sumitur. Sol & Stellæ reliquæ primarij
 sunt omnis lucis fontes: secundarij sunt sublunaria sine
 numero corpora nativâ sui luce prædita. Ut verò: cœlesti-
 um lux semper durat, sic & sublunarium; ex eodem Lucis
 primigeniæ producta globo. Lumen quidem perit, quia
 soboles tantum & imago lucis. Lux non obnoxia huic ca-
 sui. Lumen accidens, sed lux substantia, & quidem in-
 corporea; per aquas, vitra pariter, & gemmas penetrans
 pellucidas. *Tertium* à defectu principij internè consumen-
 tis, & à simplicitate lucis derivatur. Absente hoste, cessat
 pugna, cessat actio contrariorum. *Quartum* ex perpetua
 naturalis motus luminosi circulatione promi potest. Lux
 Inprimis fulgurans & vibratorix nebulam subinde motitat
 retruditurq; , ut mox emicet de novo. *Quintum* ab inde-
 mnitate intra aquam, in qua non solvitur, nec desinit lucere,
 derivatur. Quin & in aëre libero per septimanas aliquot
 duravit hætenus, materiæ impacta ipsiustiori. *Sexum* à
 minori colligit ad majus: Si Aurum, corpus missum, cras-
 sumq; etiam, in ignibus non perit; multò minùs consume-
 tur lux, nobillior divinioreq; res. Quin imò propter Lu-
 cem incombustibilis natura Auri. Ut hic silentio præter-
 mittamus Viri circa aerem & vitra Innumeris experimentis
 versatissimi Dn. de *Guericke* judicium. Tu ipse judica,
 & nobis interim, ut digniora provoces,
Benigne Lector, fave.



2
 103514

19956797

1035.4



*
Angelo Pandimiglio
*
*
restauratore
*

825650

* 8274800

